



# PENATAAN KAWASAN SMART INCLUSIVE DENGAN DESAIN INKLUSIF TERPADU DI LAPANGAN GASMIN ANTAPANI

Ratri Wulandari<sup>1,\*</sup>, Arnanti Primiana<sup>2</sup>, Sri Soedewi<sup>3</sup>, Djoko Murdowo<sup>4</sup>, Putu Harry Gunawan,<sup>5</sup>, Annisa Aditsania<sup>6</sup>

- <sup>1</sup> Prodi Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom
- <sup>2</sup> Prodi Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom
- <sup>3</sup> Prodi Desain Komunikasi Visuals, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom
- <sup>4</sup> Prodi Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom
- <sup>5</sup> Prodi Informatika, Fakultas Informatika, Universitas Telkom
- Prodi Informatika, Fakultas Informatika, Universitas Telkom
- \* wulandarir@telkomuniversity.ac.id, arnanti@telkomuniversity.ac.id, phgunawan@telkomuniversity.ac.id, annisaaditsania@gmail.com

srisoedewi@telkomuniversity.ac.id,

djoko@telkomuniversity.ac.id,

## INFO ARTIKEL

# Diterima 15 Juli 2020 Direvisi 25 November 2020 Disetujui 10 Februari 2021 Tersedia Online 22 Februari 2021

## **ABSTRAK**

Lapangan Gasmin atau Gasibu Mini terletak di daerah permukiman warga Antapani, menjadi pusat fasilitas olahraga dan sering digunakan sebagai tempat pelaksanaan kegiatan masyarakat. Pengguna Lapangan Gasmin berasal dari berbagai kalangan masyarakat seperti anak-anak, remaja, dewasa, dan kaum disabilitas. Meski telah digunakan sejak lama, fasilitas dasar seperti toilet, dan fasilitas pelengkap seperti gazebo, taman main anak, dan perpustakaan mini, belum tersedia di Lapangan Gasmin. Untuk menunjang kegiatan dan aktivitas masyarakat, merupakan hal yang penting untuk diadakan fasilitas umum dengan akses yang inklusif, sign system terintegrasi, serta website pengelolaan Lapangan Gasmin agar dapat memberikan informasi kegiatan secara terbuka pada publik. Dengan mempertimbangkan permasalahan-permasalahan tersebut, kelompok tim pengabdian masyarakat membuat perancangan fasilitas umum yang bersifat inklusif, desain sign system kawasan, serta website informasi dan pengelolaan Lapangan Gasmin. Proses pelaksanaan melibatkan kegiatan survey lapangan untuk pengamatan dan dokumentasi kondisi eksisting sebelum disusunnya ide dan konsep. Hasil akhir adalah perancangan kawasan dengan output gambar kerja, animasi, visualisasi tiga dimensi (3D), RAB desain arsitektur, detil desain system signage, dan website siap pakai untuk mitra.

**Keyword:** Kawasan smart inclusive, lapangan gasmin, antapani, fasilitas umum.

Korespondensi:

Prodi Desain Interior, fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buah Batu, Bandung, 40257

Indonesia

E-mail: wulandarir@telkomuniversity.ac.id ORCID ID: 0000-0002-0997-5280 Penulis Pertama: Ratri Wulandari https://doi.org/10.25124/charity.v4i1

Paper\_reg\_number xxx © The Authors. Published by Directorate of Research and Community Service, Telkom University.

This is an open access article under the xxx license (https://creativecommons.org/licenses/xxx)

#### 1. Pendahuluan

Kecamatan Antapani memiliki empat kelurahan, diantaranya Kelurahan Antapani Wetan, Kelurahan Antapani Kulon, Kelurahan Antapani Tengah, dan Kelurahan Antapani Kidul. Secara keseluruhan, Kecamatan Antapani memiliki jumlah RW sebanyak 62. Kecamatan Antapani memiliki luas wilayah 4,01 KM persegi yang sebagian besar wilayahnya adalah kawasan perumahan dengan latar belakang penduduk yang beraneka ragam.

Kecamatan Antapani di sebelah Utara berbatasan langsung dengan Kecamatan Mandalajati, di sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Arcamanik, di sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Buahbatu dan di sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kiaracondong. Sementara objek pengabdian masyarakat adalah Lapangan Gasmin / Gasibu Mini yang dikelola Kecamatan Antapani dan keempat Kelurahan di bawahnya.



Gambar 1. Foto Udara Objek Pengabdian Pada Masyarakat, Sumber Google Map

Fasilitas umum di sekitar Lapangan Gasmin diantaranya terdapat sekolah dasar, taman kanak-kanak, kantor kelurahan, masjid, gedung serbaguna, minimarket. Di sekitar lapangan ini juga digunakan masyarakat untuk berjualan. Jumlah pedagang di sekitar Lapangan Gasmin lebih kurang 92 pedagang dengan jenis produk yang beragam mulai dari kuliner (prosentase terbanyak), pedagang sayur, pedagang buah. Ke-92 pedagang tersebut berjualan pada waktu yang berbeda dalam satu hari. Sisi luar lapangan pun kerap menjadi tempat berkumpul sopir ojek daring. Secara singkat, Lapangan Gasmin berfungsi hamper 24 jam sehari dengan beragam aktivitas mulai dari rekreasi, olahraga, komersial, hingga edukasi.

Masyarakat, komunitas, dan pemerintah kerap menggunakan areal lapangan di kawasan Gasmin untuk berbagai kegiatan mulai dari olahraga, bermain, hingga acara yang sifatnya massal dan besar. Pengguna lapangan ini sangat beragam, mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, hingga lansia. Kondisi ini sesuai dengan definisi ruang public menurut UNESCO, yaitu, area terbuka yang dapat diakses oleh semua orang tanpa melihat gender, ras, etnis, usia, atau tingkat sosial-ekonomi [1].

Gasmin memiliki beberapa fasilitas olahraga seperti: *running track* atau area berlari, lapangan voli, dan lapangan basket. Fasilitas-fasilitas ini sering digunakan oleh warga untuk berolahraga setiap hari. Pada hari-hari tertentu, lapangan digunakan untuk acara-acara besar. Aktivitas warga mulai terlihat

dari pukul 05.00 WIB hingga 10.00 WIB dan kembali ramai ketika sore hari. Selain menjadi tempat berolahraga untuk warga setempat, Lapangan Gasmin sering digunakan untuk menggelar berbagai kegiatan besar seperti tabligh akbar, kampanye politik atau bazar.

Akses ke dalam kawasan untuk pejalan kaki terdapat pada sisi Barat areal lapangan. Sementara akses lain terdapat di sisi Timur lapangan. Terdapat area parkir mobil dan motor di sisi Timur yang merupakan bagian dari Kawasan dan juga menjadi lahan parkir Gedung serbaguna di sisi Utara area parkir.

Ketika acara besar dilaksanakan di tengah lapangan, maka lapangan tidak dapat dipergunakan untuk kegiatan lain dan relatif harus steril. Sementara itu, dengan aktivitas padat dan jumlah massa yang cukup banyak, tidak ada toilet umum di kawasan ini. Toilet terdekat adalah toilet masjid di samping kawasan.



Gambar 2: Foto Panoramik Kawasan Gasmin

Pada awal tahun 2015 [2] terdapat wacana dari pemerintah kota bahwa kawasan Gasmin akan direvitalisasi. Akan tetapi, hingga hari ini tidak ada kelanjutan dari wacana tersebut. Pihak Kecamatan menyatakan bahwa mereka sedang mempersiapkan kembali rencana perbaikan dan renovasi lapangan untuk menambah fasilitas dan membutuhkan bantuan keahlian dalam perancangan fasilitas tersebut.

#### 2. Permasalahan

Sebagai tempat pusat olahraga dan kegiatan, serta dengan kedekatannya terhadap fasilitas pendidikan di sekitarnya, Lapangan Gasmin belum memfasilitasi dengan baik segmen pengguna anak-anak, lansia, dan masyarakat dengan keterbatasan fisik lainnya. Sebagai contoh, fasilitas dasar seperti toilet, dan fasilitas penunjang kegiatan lain misalnya gazebo, fasilitas bermain anak, dan fasilitas edukasi seperti perpustakaan mini, belum dibangun di lapangan ini.

Fasilitas dasar tersebut merupakan fasilitas penting agar dapat menunjang segala kebutuhan dan aktivitas-aktivitas masyarakat yang menggunakan lapangan ini. Selain itu masyarakat yang menggunakan Lapangan Gasmin terdiri dari berbagai kalangan dan rentang umur seperti: anak-anak, remaja, dewasa, lansia, dan disabilitas, sehingga fasilitas-fasilitas umum tersebut dibutuhkan untuk turut mengakomodasi kebutuhan berbagai pengguna tersebut.

Hal-hal tersebut di atas berkaitan dengan keadilan ruang atau spatial justice yang diantaranya mencakup akses dan pengelolaan, sociabilitas dan keragaman, permintaan dan provisi, strata sosial dan informasi, inklusi sosial [3]. Sebuah ruang publik yang terancang dan dikelola dengan baik sangat penting untuk partisipasi publik, percampuran sosial, rekreasi, dan sense of

belonging (rasa kepemilikan) warga [3]. Dalam hal ini, keragaman kegiatan seperti terjadi di Lapangan Gasmin sangat mendukung hal tersebut.

Dengan beragamnya tipe pengguna Lapangan Gasmin, diperlukan sebuah desain yang bersifat inklusif, yaitu, desain yang memudahkan akses dan pemakaian bagi para pengguna dengan berbagai keterbatasan fisik. Keterbatasan fisik yang dimaksud bukan hanya terkait disabilitas, melainkan juga kondisi fisik spesifik seperti anak-anak, lansia, ibu hamil. Untuk ruang terbuka semacam ini, aksesibilitas, inklusivitas, dan dampak lingkungan perlu diperhatikan [4]. Dengan demikian, perancangan yang bersifat bebas hambatan dan ramah pengguna perlu dibuat [5] [6].

Berdasarkan informasi dari pihak mitra, dalam hal ini Kecamatan Antapani, fasilitas yang disediakan oleh pemerintah seringkali hilang dan cepat rusak karena ulah pengguna maupun bukan pengguna. Data ini terkonfirmasi pada saat pemaparan awal kepada forum RW Kecamatan Antapani.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, dengan mempertimbangkan berbagai elemen berdasarkan referensi, diperlukan desain yang sifatnya *durable* atau tahan lama, inklusif, dan berkelanjutan, sehingga pada kegiatan ini akan dibuatkan desain kawasan dengan konsep tersebut.

#### 3. Metode Pelaksanaan

#### 3.1. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu, tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan menggunakan pendekatan metode riset kualitatif untuk mengenali permasalahan kawasan secara komprehensif. Riset dilakukan dengan tahapan survey lapangan, pengamatan aktivitas, pengukuran, dan dokumentasi lapangan. Tahap pelaksanaan adalah tahap penyusunan konsep dan pembuatan desain. Sementara tahap evaluasi dilakukan untuk melihat respon mitra terhadap hasil desain.

Pada tahap persiapan dilaksanakan pendataan kebutuhan, permasalahan, serta potensi yang dimiliki oleh mitra sasar sebagai tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

## a. Survey Lapangan

Survey tahap pertama (Senin, 18 November 2019), dilakukan dengan meninjau kelayakan lokasi serta bertemu Bapak Jamhari selaku kordinator program dan Ibu Rahmawati selaku Camat Antapani. Dari hasil wawancara didapatkan kebutuhan dan potensi yang dapat dikembangkan dari Kawasan Lapangan Gasmin sebagai pusat kegiatan masyarakat. Adapun kebutuhan dan potensi tersebut dijelaskan pada sub bagian 1 dan 2

## b. Survey Pendataan dan Dokumentasi Lapangan

Pendataan dan dokumentasi di lapangan dilakukan beberapa kali agar dapat dipersiapkan konsep. Pendataan di lapangan diantaranya adalah pengukuran ulang situasi eksisting lapangan untuk memastikan kebenaran ukuran pada gambar yang dimiliki mitra. Selanjutnya gambar site yang sudah ada diperiksa kesesuaiannya dengan catatan kondisi dan pengukuran lapangan.

#### c. Penyusunan Ide dan Konsep

Konsep desain disusun berdasarkan kebutuhan, kondisi eksisting, permasalahan, dan studi referensi. Analisis disesuaikan dengan sumber daya untuk kebutuhan material yang ada di sekitar Lapangan Gasmin.

# 3.2. Teknik Pengumpulan Data

Data untuk kebutuhan desain dikumpulkan melalui pengukuran lapangan, dokumentasi, wawancara, dan observasi kegiatan di lapangan, serta ceklis kebutuhan fisik di lapangan. Wawancara dilakukan kepada pihak Kecamatan sebagai pemangku kebijakan. Sementara itu dokumentasi, observasi, dan pengukuran dilakukan di lokasi objek abdimas.

#### 3.3. Teknik Analisis Data

Data dianalisis secara kualitatif deskriptif untuk mengetahui kebutuhan di lapangan, disesuaikan dengan kondisi eksisting lapangan, pola pemakaian fasilitas, jumlah pengguna, dan profil pengguna. Data ini pun dianalisis untuk mengetahui karakteristik kawasan dan karakteristik pengguna, yang nantinya akan menentukan konsep desain yang dipilih.

## 3.4. Lokasi, Waktu, Durasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat bertempat di Lapangan Gasmin, Kecamatan Antapani, Bandung. Kegiatan dilaksanakan pada periode semester genap tahun ajaran 2019/2020 atau semester pertama tahun 2020. Serah terima produk dilakukan pada bulan Juli 2020.

## 4. Analisis Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menghasilkan perancangan fasilitas umum dan penataan kawasan di area Lapangan Gasmin. Hasil desain final diperoleh melalui tahapan persiapan, pelaksanaan desain, dan evaluasi.

Dari hasil observasi dan analisis, diperoleh kebutuhan sebagai berikut:

- Kebutuhan akan fasilitas penunjang yang terdiri dari perpustakaan mini (pojok literasi), fasilitas bermain anak-anak (taman main anak), toilet umum, dan gazebo edukasi pemilahan sampah (Pojok Kang Pisman);
- 2. Kebutuhan pembenahan sistem drainese;
- 3. Kebutuhan pembenahan kawasan secara fisik agar lebih tahan lama;
- 4. Kebutuhan akan sistem penanda (*signage system*) dalam Kawasan;
- 5. Kebutuhan sarana informasi sistem penggunaan fasilitas bagi warga pengguna.

Berdasarkan data yang diperoleh sebelumnya, maka konsep yang diusulkan pada desain kawasan Lapangan Gasmin ini adalah desain inklusif, *smart, durable,* dan berkelanjutan. Desain kawasan inklusif dibuat dengan

mempertimbangkan akses difabel di lapangan, serta ragam usia pengguna dari balita hingga manual. Selain itu, pertimbangan terhadap konsep dilakukan dari hasil analisis akan ragam kegiatan dalam kawasan yang meliputi kegiatan rekreasi dan olahraga, serta kegiatan tambahan berupa kegiatan komunitas dan kegiatan sosial masyarakat lainnya. Berdasarkan konsep tersebut, berikut adalah hasil desain yang diperoleh:

## 1. Desain Perkerasan (hardscape) Kawasan



Gambar 3. Hasil Desain Kawasan Lapangan

Pada kondisi eksisting, tidak ada jalur untuk difabel di sekeliling lapangan. Pada desain baru, pada gambar di atas, jalur difabel diberi penanda dengan garis dan logo gambar simbol difabel. Pada desain kawasan, tidak dibuat perbedaan elevasi yang signifikan untuk memfasilitasi difabel, anakanak, dan manula. Di pinggir jalur, mengelilingi pohon-pohon eksisting, dibuat *planter* (pot pohon) yang juga berfungsi sebagai tempat duduk untuk pengunjung lapangan. Akses dari jalur lapangan ke fasilitas penunjang dibuat pada level yang sama (tidak ada perbedaan ketinggian) untuk memudahkan akses.

Sesuai dengan konsep yang dipilih, material untuk lapangan dipilih material sederhana yang tahan lama, diantaranya beton, *screed* (lantai semen kasar), kerikil. Selain itu, perbaikan terhadap sistem drainase antara jalur olahraga dan jalur lain diperbaiki dengan mengaktifkan jalur drainase tersebut.

#### 2. Desain Fasilitas Umum Tambahan

Pada hasil desain Gambar 4. dapat dilihat bahwa konsep fasilitas penunjang yang terintegrasi antara perpustakaan mini (pojok literasi) dengan area bermain anak-anak. Pada bagian samping perpustakaan yang menghadap ke area bermain, ditambahkan ayunan untuk duduk anak-anak. Material yang digunakan untuk perpustakaan mini adalah material sederhana, yaitu kayu, yang cukup kuat dengan warna gelap untuk membuat perpustakaan ini menyatu dengan lingkungannya dan tidak membuat silau bagi pengunjung yang berolahraga.

Bagian dalam perpustakaan mini dibuat satu level dengan akses dari luar. Akan tetapi di bagian dalam perpustakaan terbagi menjadi dua bagian, yaitu, bagian area baca dan area *story telling* (area mendongeng). Area baca dibuat berbeda level tetapi tidak terlalu tinggi dengan konsep lesehan. Area *story* 

*telling* dibuat berupa tempat duduk dengan trap-trap rendah untuk memudahkan anak-anak duduk dan untuk menjaga keamanan.

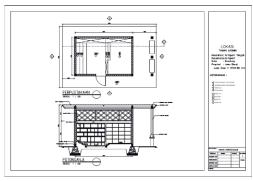
Ukuran rak dibuat tidak terlalu tinggi untuk memudahkan anak-anak mencari dan mengambil buku untuk dibaca. Selain ukuran yang rendah, rak buku di area baca dibuat multifungsi sebagai rak pajang dan rak penyimpanan. Pada area pintu masuk, terdapat rak sepatu untuk menjaga kebersihan interior perpustakaan.



Gambar 4. Hasil Desain Fasilitas Penunjang



Gambar 5. 3D Hasil Desain Perpustakaan Mini



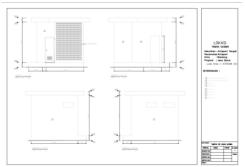
Gambar 6. Gambar Kerja Hasil Desain Perpustakaan Mini

Selain dari perpustakaan dan taman bermain, fasilitas lain yang dirancang adalah area Pojok Kang Pisman. Pada area ini fasilitas fisik dirancang sebagai gazebo terbuka tempat pelaksanaan program edukasi bagi masyarakat. Terdapat dua bangunan gazebo dengan ukuran berbeda untuk dua fungsi. Gazebo besar adalah tempat berkumpul dan area berkegiatan, sementara gazebo kecil untuk penempatan sarana pemilahan sampah dan komposing. Gazebo dibuat terbuka agar dapat dipergunakan untuk kegiatan lain saat tidak digunakan untuk edukasi pemilahan sampah.



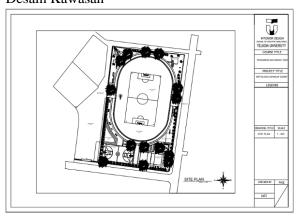
Gambar 7. Hasil Desain Gazebo (Pojok Kang Pisman)

Untuk melengkapi kebutuhan fasilitas umum, toilet turut dirancang untuk kebutuhan pengguna lapangan. Posisi toilet dipilih pada sisi Utara lapangan dengan memperhatikan arah kiblat. Toilet dirancang sesuai dengan bentuk lahan yang tersisa, yaitu lahan segitiga. Toilet terbagi menjadi satu toilet laki-laki dan dua toilet perempuan. Satu bagian fasad (muka) toilet dibuat semi transparan untuk sirkulasi udara dan kemanan. Pada bagian pintu masuk diberi ramp untuk kemudahan akses.



Gambar 8. Gambar Kerja Toilet

# 3. Desain Kawasan



Gambar 9. Gambar Kerja Desain Lapangan

Desain Kawasan dibuat dengan konsep terintegrasi antara fasilitas olahraga, fasilitas rekreasi, dan fasilitas penunjang dengan memperhatikan usulan dan keinginan dari pihak Kecamatan. Integrasi desain tersebut diantaranya berupa kemudahan akses antar fasilitas, memperhatikan *place making* [7], dan memperhatikan faktor vegetasi eksisting sebagai media peneduh [8] bagi pengunjung. Media-media peneduh berupa pohon besar

diberi *planter* yang berfungsi ganda sebagai tempat duduk untuk beristirahat pengguna.

Pohon-pohon dan tumbuhan eksisting tidak dikurangi pada desain usulan, tetapi diberi nilai tambah. Hal ini mengingat bahwa ruang terbuka juga berfungsi sebagai lahan resapan. Penurunan ruang terbuka hijau di Kota Bandung kerap terjadi [9] sehingga elemen ini dipertahankan semaksimal mungkin di Lapangan Gasmin. Pepohonan juga dipertahankan untuk mempertahankan iklim mikro dalam Kawasan, utamanya untuk memberikan peneduh bagi pengguna. Hal ini karena elemen peneduh, diantaranya berupa bayangan pohon, sangat dibutuhkan dan disukaai oleh pengguna ruang publik di daerah tropis [10].

Pada perjalanan desain, terdapat penambahan fasilitas tambahan berupa wastafel untuk mencuci tangan di berbagai bagian, di dalam kawasan lapangan. Hal ini untuk merespon pandemi COVID-19 yang melanda seluruh dunia. Penambahan wastafel sebagai bagian dari desain kawasan merupakan bentuk respon terhadap permasalahan terkini dalam kawasan yang hampir selalu ramai oleh pengguna.

Konsep terintegrasi yang digabungkan dengan konsep *smart* dilengkapi dengan desain sistem penanda dalam kawasan dan situs web. Situs web disediakan sebagai sarana komunikasi antar pengguna fasilitas dan untuk memudahkan peminjaman fasilitas untuk satu kegiatan. Konsep *smart* memanfaatkan teknologi informasi sederhana berupa situs web khusus untuk Lapangan Gasmin. Keseluruhan hasil desain disertai dengan perhitungan RAB sebagai ilustrasi kebutuhan pendanaan bagi mitra.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dinilai baik oleh pihak mitra dengan capaian kepuasan sebesar 96,66% berdasarkan rekap hasil survey kepuasan. Pihak mitra mengharapkan kelanjutan kerjasama untuk realisasi desain.

## 5. Kesimpulan dan Saran

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bermanfaat bagi mitra, Kecamatan Antapani, dalam menentukan langkah-langkah strategis penataan kawasan umum sebagai fasilitas bagi masyarakat. Dengan mengetahui bentuk desain yang terkonsep, Kecamatan dapat mendorong masyarakat dan pemilik usaha untuk membantu realisasi desain melalui program mandiri dan CSR, selain dari menggunakan anggaran pemerintah.

Konsep perancangan kawasan akan tercipta dengan baik saat semua data kebutuhan, permasalahan, pengguna, aktivitas, dan data eksisting diketahui secara akurat. Analisis yang mendalam dapat dilakukan dengan data yang lengkap dan pemahaman terhadap eksisting, dalam hal ini memahami SWOT eksisting.

Bagi para desainer yang hendak melakukan *upgrade* kualitas sebuah kawasan, agar memahami dengan baik situasi eksisting berikut semua data terkait, termasuk mencari referensi yang sesuai. Disarankan pula agar kegiatan abdimas dapat berkelanjutan dan tidak berhenti begitu saja agar realisasi desain dapat dilaksanakan dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] UNESCO, "Social and Human Sciences: Inclusion Through Access to Public Space", 2020. [Online]. Available: <a href="http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/urban-development/migrants-inclusion-in-cities/good-practices/inclusion-through-access-to-public-graphics.">http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/urban-development/migrants-inclusion-in-cities/good-practices/inclusion-through-access-to-public-graphics.</a> (20refers) 20refers) 20refers. (20refers) 20refers) 20refers.
- $\frac{\text{space/\#:}\sim:\text{text}=A\%\,20\text{public}\%\,20\text{space}\%\,20\text{refers}\%\,20\text{to,age}\%\,20\text{or}\%\,20\text{socio}\%\,2\text{Deconomic}}{\%\,20\text{level.\&text}=\text{Through}\%\,20\text{spatial}\%\,20\text{integration}\%\,20\text{measures}\%\,2\text{C}\%\,20\text{the,urban}\%\,20\text{settings}\%\,20\text{can}\%\,20\text{be}\%\,20\text{improved}}$
- [2] Detik News, "Gasibu Mini di Antapani akan 'Disulap' Seperti Alun-alun Ujungberung", 2016. [Online]. Available: <a href="https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-311119/gasibu-mini-di-antapani-akan-disulap-seperti-alun-alun-ujungberung">https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-311119/gasibu-mini-di-antapani-akan-disulap-seperti-alun-alun-ujungberung</a>. [Diakses 9 November 2019].
- [3] I. Y. Jian, J. Luo, E. H.W. Chan, "Spatial justice in public open space planning: Accessibility and inclusivity", Habitat International, Volume 97, 2020, doi: 10.1016/j.habitatint.2020.102122. Available: <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0197397519309993">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0197397519309993</a>
- [4] S. A. U. Cobos, R. V. Uribe, M. A. R. Toledo, A. S. Ortega, "Inclusive Design Applied in Open Public Spaces for the Promotion of Cultural Exchanges", Conference: The Asian Conference on Sustainability, Energy and the Environment, 2014.
- [5] F. Rangga, U. Nangkula, S. Nazlina, I. Sumarni, W. Ratri, "Evaluation of Universal Design Requirements Application in Public Mosques in Bandung", Malaysian Journal of Public Health Medicine, Vol.20, no. Special 1, pp. 238-242, 2020
- [6] R. Firmansyah, R. Wulandari, T. Cardiah, A. N. Syahida, N. Hasanah, "Analysis of the Application of Universal Design Standards to Interior-Architecture Design", 6th Bandung Creative Movement Conference, pp. 334-337, 2019.
- [7] M. Del Aguila, E. Ghavampour, and B. Vale, "Theory of place in public space," Urban Plan., vol. 4, no. 2 Public Space in the New Urban Agenda Research into Implementation, pp. 249–259, 2019, doi: 10.17645/up.v4i2.1978.
- [8] I. Lee, J. A. Voogt, and T. J. Gillespie, "Analysis and comparison of shading strategies to increase human thermal comfort in urban areas," Atmosphere (Basel)., vol. 9, no. 3, 2018, doi: 10.3390/atmos9030091.
- [9] A. D. Handoyo, R. Wulandari, A. F. Tiara, "The Importance and Impact of User Behavior on Thematic Park", 3rd International Conference on Dwelling Form (IDWELL), pp. 221-228, 2020.
- [10] R. Wulandari, A. D. Handoyo, "The Importance of Shade and Shading Provider in the Creation of Urban Interior in the Tropics", 3rd International Conference on Dwelling Form (IDWELL), pp. 229-238, 2020.